

DERWENT-ACC-NO: 1996-098934

DERWENT-WEEK: 200117

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Message recording and transmission  
device e.g. for digital mobile telephone - use  
message memory within mobile telephone with pushbuttons  
controlling access to memory and switching operation of A=D  
conversion as required

INVENTOR: NAEPLIN, L; NAPFLIN, L

PATENT-ASSIGNEE: ASCOM AG[ASCON] , ASCOM BUSINESS SYSTEMS  
AG[ASCON]

PRIORITY-DATA: 1994CH-0002251 (July 14, 1994)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PAGES	PUB-DATE	
LANGUAGE		MAIN-IPC	
FR 2722633 A3		January 19, 1996	N/A
009	H04M 011/10		
CH 690889 A5		February 15, 2001	N/A
000	H04M 001/21		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
FR 2722633A3	N/A	
1995FR-0008555	July 13, 1995	
CH 690889A5	N/A	
1994CH-0002251	July 14, 1994	

INT-CL (IPC): G11C007/16, H04M001/21 , H04M011/10

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2722633A

BASIC-ABSTRACT:

The system includes a number of mobile stations (30). Each mobile station includes a microphone (81) and a loudspeaker (82) with associated A/D or D/A convertors, and a telephone control (73). A message memory (78) has a control (77) which is associated with a manual push-button control (86,87).

Another switch (74) is controlled by the push-buttons to connect or disconnect the A/D and D/A convertors when using the message memory. A button (88) is provided to erase the contents of the memory.

ADVANTAGE - Allows recording during telephone conversation without interrupting call.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.2/2

DERWENT-CLASS: W01

EPI-CODES: W01-C01D3; W01-C05B5E;

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

**2 722 633**

②1 N° d'enregistrement national : **95 08555**

⑤1 Int Cl<sup>o</sup> : H 04 M 11/10

⑫

## DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

**A3**

②2 Date de dépôt : 13.07.95.

③0 Priorité : 14.07.94 CH 225194.

④3 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 19.01.96 Bulletin 96/03.

⑤6 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la  
procédure de rapport de recherche.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : ASCOM BUSINESS SYSTEMS AG  
AKTIENGESELLSCHAFT — CH.

⑦2 Inventeur(s) : NAPFLIN LUZIA.

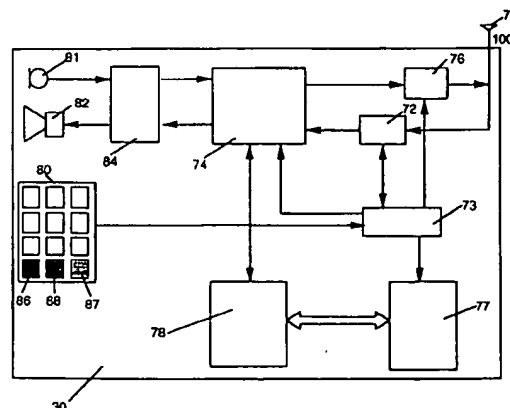
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire : CABINET HERRBURGER.

### ⑤4 DISPOSITIF POUR ENREGISTRER DES NOTICES AU COURS D'UNE LIAISON TELEPHONIQUE.

⑤7 a) Dispositif pour enregistrer des notices au d'une liaison téléphonique.

b) dispositif caractérisé en ce que dans chaque poste mobile (30), il y a une mémoire de notices (78) avec la commande de mémoire (77) associée, au moins une touche à un commutateur (74) commandé par la ou les touches (86, 87) pour relier et couper le convertisseur analogique numérique/numérique analogique (84) par rapport à la mémoire de notices (78).



FR 2 722 633 - A3



« Dispositif pour enregistrer des notices au cours d'une liaison téléphonique ».

L'invention concerne un dispositif pour enregistrer des notices pendant une liaison téléphonique à l'aide d'un téléphone sans fil vers l'un des postes mobiles, le poste mobile ayant entre autres une capsule de micro et une capsule d'écouteur ainsi que les convertisseurs analogiques numériques/numériques analogiques associés ainsi qu'une commande de téléphone et le système de téléphones sans fil ayant une possibilité de mémoire électronique

La pratique de la vie quotidienne montre le mieux qu'il faut souvent prendre des notes au cours d'une conversation téléphonique. La difficulté est alors que l'on ne peut utiliser qu'une main car avec l'autre main on tient le combiné téléphonique. Cela est vrai tant pour les téléphones à fil que les téléphones sans fil.

En l'absence de l'utilisateur, il est connu d'utiliser des répondeurs téléphoniques permettant d'enregistrer une information de l'appelant. Alors qu'antérieurement on utilisait uniquement une bande magnétique comme moyen d'enregistrement, on utilise de plus en plus actuellement des mémoires fixes.

Il est en outre connu d'intégrer de petites mémoires de notes électroniques dans les appareils téléphoniques. Le clavier du téléphone sert alors de moyen d'entrée numérique permettant par exemple d'introduire un numéro de

téléphone destiné à la conversation téléphonique suivante. Dans le cas d'un appareil téléphonique sans fil, la situation gênant est que l'on ne peut utiliser le clavier que lorsque le combiné est enlevé de l'oreille ce qui coupe la conversation.

La présente invention a pour but de créer un dispositif pour enregistrer des notes au cours d'une conversation téléphonique, permettant de remédier aux inconvénients évoqués ci-dessus.

A cet effet, l'invention concerne un dispositif du type défini ci-dessus, caractérisé en ce que en ce que dans chaque poste mobile, il y a une mémoire de notices avec la commande de mémoire associée, au moins une touche à commande manuelle comme générateur d'ordre et, un commutateur commandé par la ou les touches pour relier et couper le convertisseur analogique numérique/numérique analogique par rapport à la mémoire de notices.

Suivant d'autres caractéristiques avantageuses de l'invention :

- la mémoire de notices est une zone d'une mémoire générale du poste mobile ;
- par deux touches servant à déclencher une opération de mise en mémoire ou une opération d'émission à partir de la mémoire ;
- par une troisième touche servant à effacer le contenu de la mémoire de notices ;
- les touches servent de générateur d'ordre pour la commande de téléphone et le commutateur est commandé par la commande de téléphone.

La présente invention sera décrite ci-après de manière plus détaillée à l'aide de dessins dans lesquels;

- la figure 1 montre un schéma d'un système de téléphones sans fil,
- la figure 2 montre un schéma par blocs d'un poste mobile.

La figure 1 montre le schéma d'un système de téléphones sans fil, numérique, installé par exemple dans un immeuble 22 et fonctionnant dans le sens de la norme DECT (DETC: Digital European Cordless Telephone). Le système comprend un poste de base ou poste fixe 20 relié au réseau téléphonique usuel par une ligne téléphonique 10. Ce réseau est représenté par une centrale 11. Le système comporte en outre plusieurs  $n$  ( $n = 1, 2, 3, \dots$ ) de postes mobiles portatifs ou de combinés portatifs ; le dessin montre quatre postes 30.1...30.4. Les postes mobiles sont reliés au poste fixe 20 par une liaison radio ; cette liaison est représentée par la double flèche avec un trait en éclair. Les conversations existantes sont représentées par des flèches en traits pleins ; les conversations potentielles sont représentées par des flèches à trait interrompu.

La figure 2 montre le schéma par blocs d'un poste mobile 30. Ce poste comprend une antenne 71, un récepteur 72, une commande téléphonique 73, un commutateur 74, un émetteur 76, une mémoire 78 avec une commande de mémoire 77, associée, un clavier de téléphone 80, un convertisseur analogique numérique/numérique analogique 84, une capsule de micro 81 et une capsule d'écouteur 82. Le récepteur 72 et l'émetteur 76 sont reliés à l'antenne 71 et au commutateur 74 ; ils sont commandés par la commande de téléphone 73. La commande de téléphone 73 est reliée au clavier 80 et à la commande de mémoire 77 ; le commutateur 74 est relié à la capsule de micro 81, à la capsule d'écouteur 82 et à la mémoire 78.

Les paquets de transmission qui arrivent par l'antenne 70 selon la norme DECT, sont reçus par le récepteur 72 et sont synchronisés. Puis la commande téléphonique 73 effectue la lecture des paquets pour en trouver les signes et les données de commande. Les données de conversation des paquets sont alors fournies par le commutateur 74 et le convertisseur 84 à la capsule d'écouteur 82 pour être

transformées sous la forme d'un signal de conversation. Dans l'autre direction, les signaux acoustiques transmis à la capsule de micro 81 sont numérisés par le convertisseur 80 suivant une horloge prédéterminée puis sont émis sous la  
5 forme de paquets successifs par le commutateur 74, et l'émetteur 76, l'antenne 71 et le poste fixe 20.

L'actionnement manuel d'une touche 86 correspondante du clavier 80 permet de modifier les opérations en cours pour qu'après leur numérisation, les signaux vocaux  
10 fournis par la capsule de micro 81, en aval du convertisseur 84, soient enregistrés dans la mémoire 78. Pour cela, le commutateur 74 dirige les signaux numériques vers la mémoire 78 et la commande de mémoire 78 assure que des emplacements de mémoire nécessaires soient disponibles. Cela  
15 permet par exemple de noter de manière simple une succession de chiffres pris au cours d'une conversation téléphonique, sans avoir à enlever le poste mobile 30 de sa position normale d'utilisation du téléphone.

Pour appeler les données enregistrées, à la fin  
20 de la conversation téléphonique, on enfonce manuellement une autre touche 87 du clavier 80. La commande de mémoire 78 commence alors la lecture des données enregistrées dans la mémoire 78, dans l'ordre et à la vitesse correcte. Les données lues sont converties en retour en des signaux vo-  
25 caux par le convertisseur 84 pour donner un texte en clair par la capsule d'écouteur 82 par exemple la suite des chiffres introduits.

En actionnant de manière répétée les autres touches 87 on peut de nouveau appeler le texte enregistré.  
30 Une troisième touche 88 du clavier sert à effacer l'information enregistrée. Cela correspond à la fonction "effacer" et rend la mémoire 78 disponible pour la notice suivante.

Au lieu d'émettre le texte clair, parlé, un analyseur de parole permet également d'enregistrer sous la  
35 forme de chiffres décimaux, l'information introduite sous

la forme de chiffres parlés, et d'afficher optiquement ces chiffres par l'intermédiaire d'un moyen d'affichage.

Les touches 86-88 peuvent également se réaliser sous la forme de touches à double fonction ou encore être  
5 bloquées par une autre touche contre les fausses manoeuvres.

Il est important que les touches 86-88 commutent indirectement le commutateur par la commande téléphonique 73 bien qu'en principe on puisse également envisager  
10 d'autres commandes de commutateur.

Pendant l'introduction et l'émission de données, les liaisons vers l'antenne 71 sont bloquées si bien que le partenaire de la conversation reste prioritairement non concerné par l'entrée ou la sortie. Il est en outre  
15 prévu une entrée sans conversation en cours, notamment à la fin de la conversation.

Le dispositif décrit est simple et se réalise essentiellement sans circuit supplémentaire dans le combiné d'un téléphone sans fil, numérique. Comme mémoire 78 on  
20 utilise de préférence une zone de la mémoire générale d'un tel combiné ou appareil à main. Le dispositif offre non seulement la simplicité de la manipulation pendant une conversation téléphonique en cours, mais également l'avantage que la mémoire 78 soit associée individuellement à l'utilisateur de l'appareil à main. On supprime ainsi toutes les  
25 mesures qui seraient nécessaires pour l'enregistrement dans une mémoire centralisée, par exemple l'appareil de base d'un système de téléphones sans fil, pour éviter des conflits d'intérêt, des échanges, ou encore pour garantir la  
30 confidentialité.



R E V E N D I C A T I O N S

- 1) Dispositif pour enregistrer et émettre des notices en liaison avec une conversation téléphonique vocale, transmise par un réseau téléphonique (11) et par un poste fixe (20) relié à ce réseau et appartenant à un système de téléphones numériques sans fil, vers l'un des postes mobiles (30), le poste mobile (30) ayant entre autres une capsule de micro (81) et une capsule d'écouteur (82) ainsi que les convertisseurs analogiques numériques/numériques analogiques associés (84) ainsi qu'une commande de téléphone (73) et le système de téléphones sans fil ayant une possibilité de mémoire électronique, dispositif caractérisé en ce que dans chaque poste mobile (30), il y a une mémoire de notices (78) avec la commande de mémoire (77) associée, au moins une touche à commande manuelle (86, 87) comme générateur d'ordre et, un commutateur (74) commandé par la ou les touches (86, 87) pour relier et couper le convertisseur analogique numérique/numérique analogique (84) par rapport à la mémoire de notices (78).
- 2) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que, la mémoire de notices (78) est une zone d'une mémoire générale du poste mobile (30).
- 3) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé, par deux touches (86, 87) servant à déclencher une opération de mise en mémoire ou une opération d'émission à partir de la mémoire.
- 4) Dispositif selon la revendication 3, caractérisé, par une troisième touche (88) servant à effacer le contenu de la mémoire de notes.
- 5) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que, les touches (86, 87) servent de générateur d'ordre pour la commande de téléphone (73) et le commutateur (74) est commandé par la commande de téléphone (73).

1/2

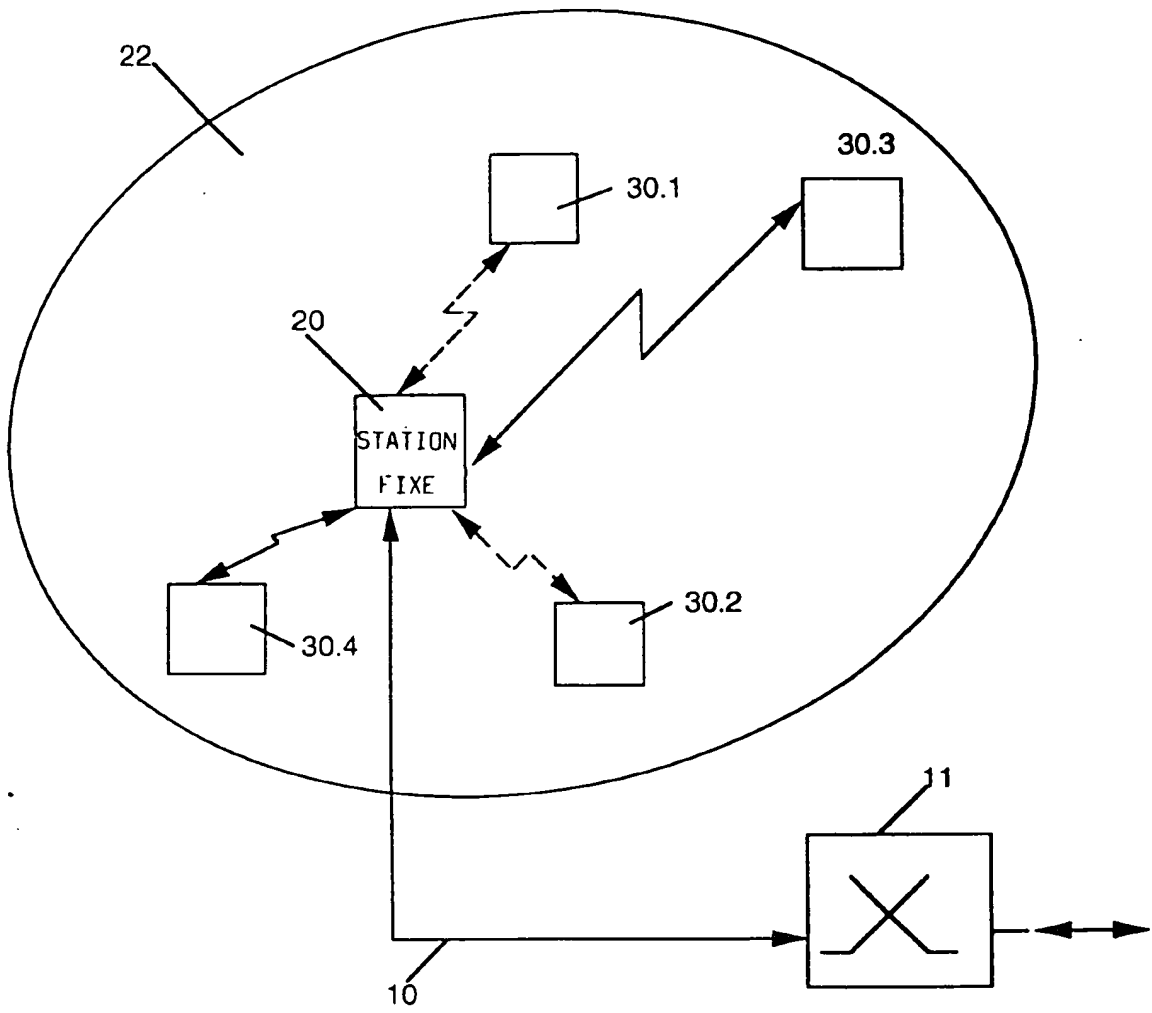


Fig.1

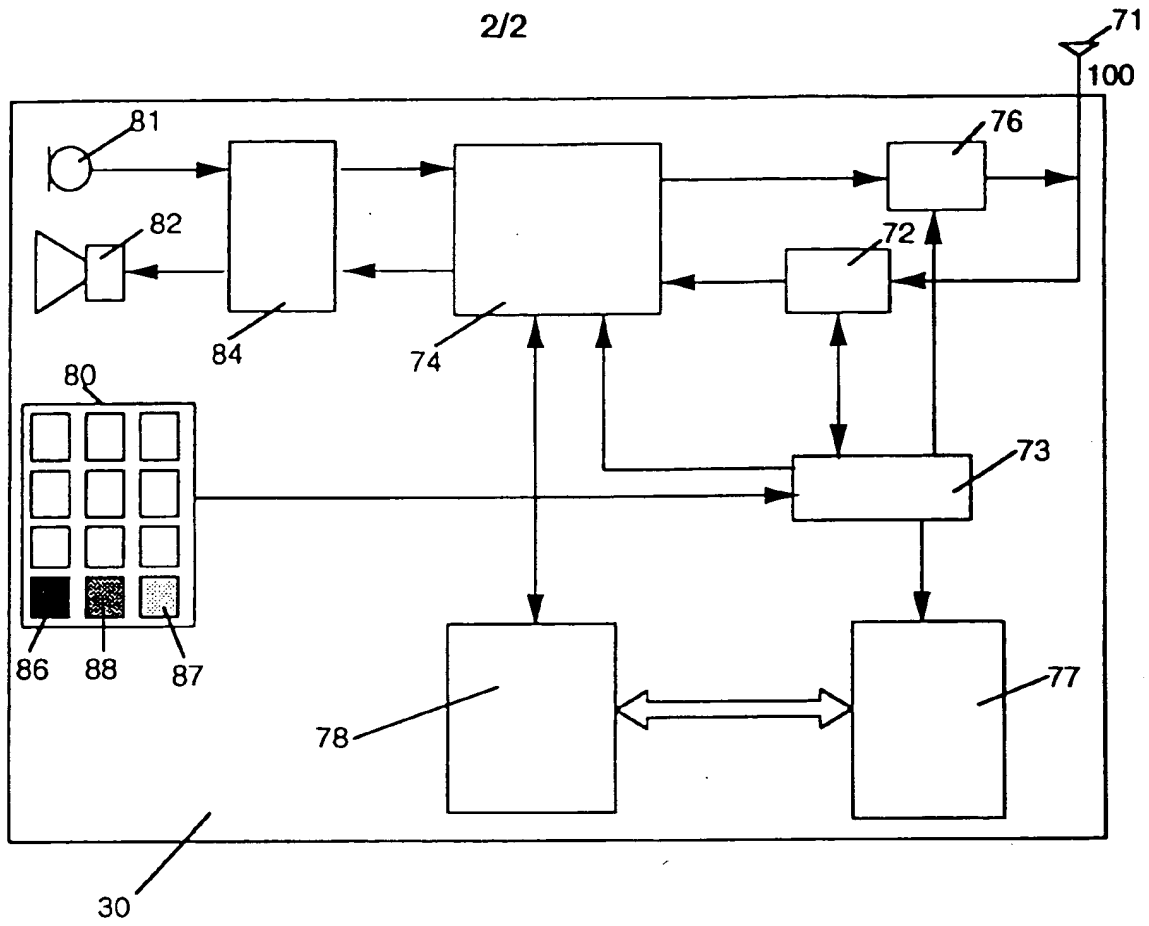


Fig.2